BAB V

KESIMPULAN

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian di ruas jalan Kota Surabaya Pusat yaitu Jalan Pandegiling, Jalan Urip Sumoharjo, Jalan Basuki Rahmat, Jalan Embon Malang, dan Jalan Kedung Doro dilakukan di jam sibuk pagi hari (06.00-08.00 WIB) dan jam sibuk sore hari (16.00-18.00 WIB). Maka dapat disimpulkan sebaga berikut:

1. Nilai derajat kejenuhan yang tertinggi terdapat pada jam sibuk pagi hari (07.00-08.00 WIB) berada di Jalan Urip Sumoharjo sebesar 0,82 dengan volume kendaraan sebesar 2829.6, dimana pada kondisi jalan tersebut terdapat pemukiman warga, pertokoan serta gedung perkantoran di sisi samping jalan dan merupakan jalan utama yang sering dilalui kendaraan umum. Serta pada jam sibuk sore (17.00-18.00 WIB) berada di Jalan Kedung Doro sebesar 1,77 dengan volume kendaraan sebesar 2882.4, dimana pada kondisi jalan tersebut terdapat pertokoan berjajar di sisi jalan, pemukiman warga, dan pasar sore yang yang ramai diwaktu penelitian ini dilakukan.
2. Nilai Suhu dan Tekanan Udara teringgi terdapat pada jam sibuk pagi hari (07.00-08.00WIB) berada di jalan Pandegiling dengan suhu sebesar 35,7º dan nilai kelembaban sebesar 73% serta CO_2 sebesar 1320 ppm, dimana kondisi jalan tersebut terdapat pemukiman warga yang padat, pertokoan di sisi jalan, terdapat Sekolah Dasar, serta sebuah pasar di sisi jalannya. Serta pada jam sibuk sore hari (16.00-17.00 WIB) berada di jalan Pandegiling dengan suhu sebesar 35,0º dan nilai kelembaban sebesar 66% serta CO_2 sebesar 1813 ppm. Dikarenakan nilai CO_2 yang terlalu tinggi dan dikategorikan berbahaya, seharusnya ditiap sisi

jalan lebih diperbanyak penanaman pohon atau tumbuhan serta diberlakukan pengurangan kendaraan untuk menggurangi peningkatan CO_2.

3. Nilai analisa regresi linear terhadap suhu udara terbesar adalah temperatur = 325,878 + 0,31DS, maka disimpulkan bahwa hubungan variabel y (suhu udara/temperatur) dengan variabel x (derajat kejenuhan) memiliki hubungan yang positif dan sangat kuat.

   Serta tekanan udara terbesar adalah *humidity*= 24,731 + 0,385DS, maka disimpulkan bahwa variabel y (*humidity*) dengan variabel x (derajat kejenuhan) memiliki hubungan yang positif dan kuat.

4. Hasil dari pengujian T-*test* diatas dapat disimpulkan bahwa nilai derajat kejenuhan pada pagi hari (06.00-08.00 WIB) terdapat perbedaan signifikansi nilai dan pada sore hari (16.00-18.00 WIB) tidak terdapat signifikasi nilai. Dan dengan kondisi di tiap sisi jalan terdapat pertokoan berjajar di sisi jalan, pemukiman warga, gedung perkantoran dan pasar. Untuk nilai suhu udara/temperatur pada pagi hari (06.00-08.00 WIB) terdapat perbedaan signikansi nilai dan pada sore hari (16.00-18.00 WIB) tidak terdapat signifikasi nilai. Kemudian nilai kelembaban (*humidity*) pada pagi hari (06.00-08.00WIB) dan pada sore hari (16.00-17.00 WIB) tidak terdapat signifikasi nilai. Sedangkan nilai CO_2 di pagi hari (06.00-07.00 WIB) dan pada sore hari (17.00-18.00 WIB) juga tidak terdapat signifikasi nilai. Dan dengan kondisi di tiap sisi jalan terdapat pertokoan berjajar di sisi jalan, pemukiman warga, gedung perkantoran dan pasar.

5. Pemetaan derajat kejenuhan serta suhu dan tekanan udara menggunakan alat bantu SIG berupa aplikasi *ArcGiS* dengan menggunakan atribut *line, polygon*.

Yang dapat dilihat pada gambar 4.11. peta tematik lokasi penelitian Kota Surabaya Pusat, 4.12. peta tematik volume kendaraan Kota Surabaya Pusat , 4.13. peta tematik derajat kejenuhan Kota Surabaya Pusat, 4.14. peta tematik Suhu udara Kota Surabaya Pusat, 4.15. peta tematik Tekanan Udara Kota Surabaya Pusat.

5.2 Saran

Berdasarkan analisa pembahasan dalam penelitian ini, maka dapat diberi saran sebagai berikut:

1. Melakukan penanaman pohon kembali, dikarenakan di beberapa ruas jalan masih ada yang kurang diberikan penanaman pohon kembali, yang mengakibatkan kondisi di ruas jalan tersebut mengalami peningkatan suhu dan CO_2
2. Diperlukan pemetaan tematik mengenai suhu dan tekanan udara serta kelembaban yang dapat membantu mengamati kondisi jalan untuk rekayasa lalu lintas.